

บทความวิชาการ

ภาษีสิ่งแวดล้อม (Environmental Tax)

ปีที่ 3 ฉบับที่ 22 พฤศจิกายน 2556

นางสาวพรวิฑู โคว์คชาภรณ์
บรรณารักษ์ปฏิบัติการ
สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

บทความวิชาการ
เรื่อง ภาษีสิ่งแวดล้อม
(Environmental Tax)

โดย

นางสาวพรวิฑู คุ้มชาภรณ์
บรรณารักษ์ปฏิบัติการ
กลุ่มงานห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์ สำนักวิชาการ
สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา มีหน้าที่สนับสนุนข้อมูลทางวิชาการให้กับสมาชิกวุฒิสภา และคณะกรรมการ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องในวงงานของรัฐสภา บทความทางวิชาการ เรื่อง ภาษีสิ่งแวดล้อม (Environmental Tax) จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นข้อมูลให้กับสมาชิก และบุคคลในวงงานที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ หากสมาชิกวุฒิสภามีข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะประการใด หรือประสงค์ให้จัดทำข้อมูลทางวิชาการในเรื่องที่ท่านสนใจ สามารถแจ้งความจำนงได้ที่ สำนักวิชาการ ชั้น 26 อาคารสุขประภคติ ถนนประชาชื่น เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 02 - 831 9305, 02 - 831 9307 โทรสาร 02 - 831 9308

บทสรุปผู้บริหาร

ปัจจุบันทั่วโลกเผชิญกับปัญหามลภาวะด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นตลอดเวลา โดยเฉพาะปัญหาโลกร้อน (Global warming) ซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และเนื่องจากช่องว่างของมาตรการที่รัฐใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ที่ยึดหลักการกำกับและควบคุมเป็นหลักโดยใช้กฎหมายควบคุมเพียงอย่างเดียว ทำให้แหล่งกำเนิดมลพิษสามารถปล่อยมลพิษได้มากตามต้องการ トラบไคที่ของเสียหรือมลพิษที่ถูกปล่อยออกมายังเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ผู้ผลิตจึงขาดแรงจูงใจที่จะปรับปรุงกระบวนการผลิตและใช้เทคโนโลยีที่สะอาด หลายประเทศจึงได้มีการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์หรือเครื่องมือทางการตลาด (Market-based Instruments) มาใช้เป็นกลไกสำคัญที่ทำให้สินค้าและบริการสะท้อนต้นทุนทางด้านสิ่งแวดล้อมตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle : PPP)

หลักการ PPP ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง (หลักการ PPP สามารถแปรเป็นหลักการที่ผู้ใช้เป็นผู้จ่าย หรือ User Pays Principle (UPP)) นอกจากหลักการ PPP แล้ว “หลักการระวังไว้ก่อน” (Precautionary Principle) ในกรณีที่มีความเสี่ยงว่าการประกอบกิจกรรมใดจะก่อให้เกิดความเสียหายรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมต้องมีมาตรการระมัดระวังไว้ก่อน ซึ่งเป็นแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังมาตรการกำหนดให้ผู้ประกอบการที่มีความเสี่ยงว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมต้องวางเงินประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการของตนเองก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ได้รับการยอมรับในหลายประเทศ

ภาษีสิ่งแวดล้อม (Environmental Tax, Green Tax, Eco Tax) เป็นมาตรการทางการคลังที่ถูกนำมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยการปรับโครงสร้างการเก็บภาษีด้วยการเพิ่มการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ก่อมลพิษเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ลดการก่อมลพิษ ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อเสริมมาตรการบังคับและควบคุม ซึ่งเป็นผลดีกับฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ในขณะเดียวกันจะมีผลทางบวกต่อการจ้างงาน ต่อผลผลิตและต่อการส่งเสริมการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อระบบเศรษฐกิจ และต่อสวัสดิการของประชาชน

ในปี พ.ศ. 2553 สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) ได้จัดทำ ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. กำหนดเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ประเภทต่าง ๆ ให้หน่วยงานที่มีพันธกิจด้านสิ่งแวดล้อม สามารถใช้กฎหมายนี้ร่วมกันได้ และสามารถกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไขและวิธีการในการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ 6 ประเภท คือ

1. ภาษีสิ่งแวดล้อม
2. ค่าธรรมเนียมการจัดการ
3. ภาษีและค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์
4. การวางเงินประกันความเสี่ยงหรือความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม
5. การซื้อขายสิทธิการใช้ทรัพยากรธรรมชาติหรือสิทธิการปล่อยมลพิษ

6. การให้เงินอุดหนุน มาตรการสนับสนุน หรือสิทธิพิเศษอื่น ๆ

ผลกระทบของร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. จะทำให้ผู้ประกอบการโดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมมีต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น เช่น การลงทุนเพื่อบริหารจัดการน้ำเสียและอากาศก่อนปล่อยสู่ภายนอก การชำระภาษี ค่าธรรมเนียม และการวางประกัน ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ถึงแม้ว่าจะมีผลการศึกษาเชิงประจักษ์ใน 6 ประเทศของสหภาพยุโรปว่า อุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีต้นทุนที่เกิดจากการใช้พลังงานต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนประเภทอื่น ๆ การเพิ่มภาษีสิ่งแวดล้อมดำเนินการควบคู่ไปกับการลดภาษีประเภทอื่น ๆ ผลกระทบสุทธิจึงมีไม่มากนัก หรือในบางกรณีอาจจะไม่มีเลย อุตสาหกรรมที่จะได้รับผลกระทบมาก คือ อุตสาหกรรมที่เป็นบริษัทข้ามชาติ หรือผู้ผลิตรายใหญ่ ซึ่งมีเครือข่ายในลักษณะของสมาคมการค้าที่สามารถจะหารือกันได้เกี่ยวกับแนวทางในการปรับปรุงการใช้พลังงานของธุรกิจทั้งระบบ (อรพรรณ ศรีเสาวลักษณ์, 2553: 3-4) และอาจจะส่งผลให้ผู้บริโภคที่บริโภคสินค้าที่ก่อให้เกิดมลพิษ หรือสินค้าอันตรายจะต้องซื้อสินค้าที่มีราคาสูงขึ้นไปด้วย ส่วนร่างพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและการจัดการเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ พ.ศ. จะมีผลกระทบโดยตรงต่อผู้ผลิตในกลุ่มผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ยางรถยนต์ บรรจุก๊าซ สารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ปุ๋ย เคมีภัณฑ์ วัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย โดยผลิตภัณฑ์ที่จะมีการเก็บค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ในระยะแรก ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งรวมถึงหลอดไฟฟ้าและแบตเตอรี่แห้ง ซึ่งมีปัญหาการจัดการอย่างไม่ถูกต้องในปัจจุบัน ดังนั้นเพื่อให้เกิดการบูรณาการเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนจึงขอเสนอแนะดังนี้

1. การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักการที่ให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle : PPP) เป็นสิ่งที่ดี ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องผลักดันให้เกิดโดยเร็ว เพราะเป็นการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยให้ทุกภาคส่วนที่เป็นผู้ก่อให้เกิดปัญหามีส่วนร่วมรับผิดชอบ

2. กระทรวงการคลังในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องการจัดเก็บภาษี และผู้เสนอร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ควรเร่งหารือและทำความเข้าใจร่วมกันกับหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพลังงาน กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงอุตสาหกรรม เกี่ยวกับหลักการและเจตนารมณ์ของร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ว่าเป็นไปเพื่อประโยชน์ใด หรือต้องการแก้ไขปัญหาใด และหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบเรื่องใด ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความชัดเจน รวมทั้งบูรณาการเชื่อมโยงความคิดให้เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดการนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

3. ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนมีหน้าที่ตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ในหมวด 3 ส่วนที่ 12 สิทธิชุมชน มาตรา 67 และหมวด 5 แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ ส่วนที่ 8 ในส่วนที่ว่าด้วยแนวนโยบายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ในมาตรา 85 (5) ดังนั้นในการดำเนินการของผู้ที่เกี่ยวข้องจึงต้องคำนึงถึงบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญดังกล่าวประกอบด้วย

4. กำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องบังคับใช้กฎหมายให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
5. ให้ความรู้ สร้างจิตสำนึก และกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจ ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดการก่อมลพิษ เช่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ
6. ออกมาตรการอื่น ๆ เสริมเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ลดมลพิษ เช่น การลดหย่อนภาษี

๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑

ภาษีสิ่งแวดล้อม (Environmental Tax)

นางสาวพรวิฑู คุ้มชากรณ์*

1. บทนำ

ปัจจุบันทั่วโลกได้ตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จึงกลายเป็นกระแสสำคัญทำให้เกิดความสนใจในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม แม้กระทั่งในด้านการค้ามีการใช้มาตรการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศที่มีใช้ภาษี แต่กลับใช้มาตรการกีดกันทางการค้าโดยการจำกัดการนำเข้าสินค้าที่อาจก่อให้เกิดมลพิษ เช่น แบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น รวมถึงกระบวนการผลิตที่ทำลายสิ่งแวดล้อมในภาคอุตสาหกรรมที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิงในกระบวนการผลิต การขนส่ง และการใช้เครื่องจักรกลภาคการเกษตรซึ่งจะก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ มลพิษทางอากาศ

จากมาตรการดังกล่าว ประเทศไทยในฐานะสมาชิกขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization : WTO) จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญในกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นเหตุปัจจัยของการเกิดสภาวะโลกร้อน (Global warming) ซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ปัจจุบันเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทั่วโลกและประเทศไทยต้องเผชิญ เห็นได้จากภัยธรรมชาติที่ทวีความรุนแรงขึ้น เช่น อุทกภัยที่เกิดขึ้นทั่วโลก แผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง คลื่นยักษ์สึนามิ และไฟป่า เป็นต้น

ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ สำนักงานปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นศูนย์กลางซึ่งมีการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรอิสระ เพื่อให้การช่วยเหลือและบรรเทาสาธารณภัยให้เป็นไปอย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ ได้กล่าวถึงประเภทของภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในประเทศ ดังตารางที่ 1 (โพสต์ทูเดย์ : 2556)

* บรรณารักษ์ปฏิบัติการ กลุ่มงานห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์ สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา

ตารางที่ 1 ประเภทของภัยธรรมชาติ

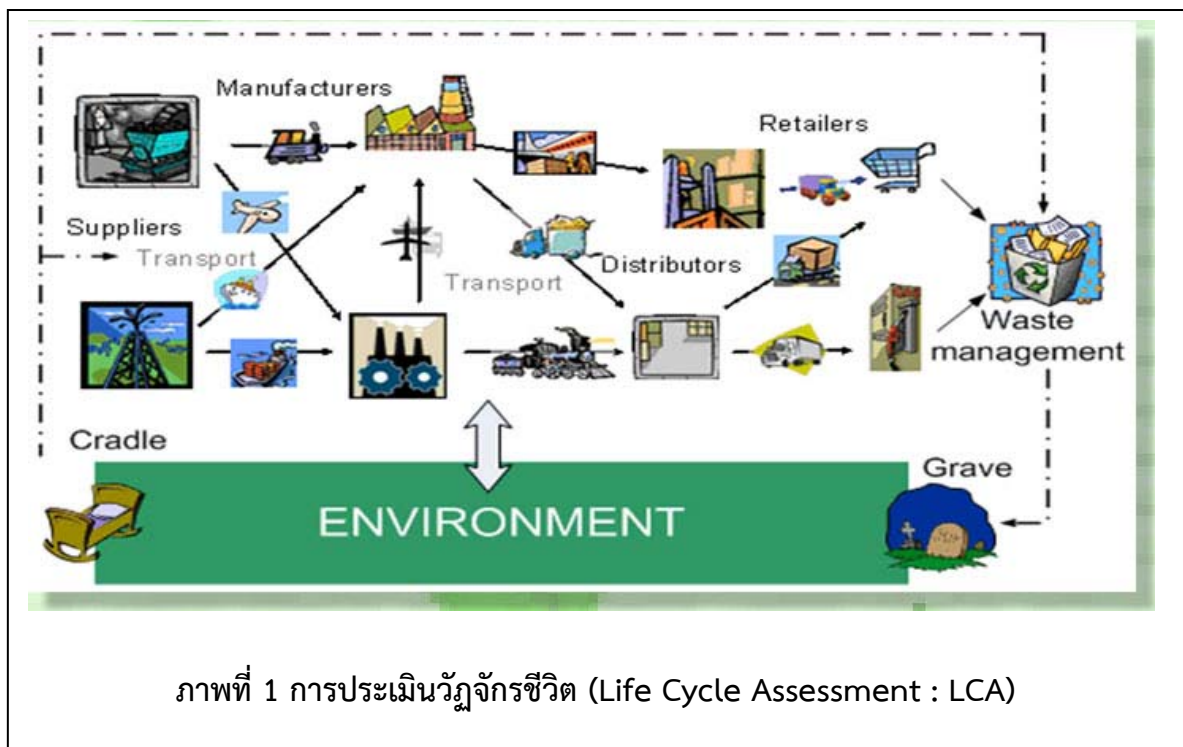
ประเภท	ลักษณะ
1. ภัยหรือพายุ (Storm)	ภัยอันตรายที่เกิดจากลมที่พัดกระโชกหรือพัดรุนแรง อาจเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำท่วม เนื่องจากฝนตกหนัก เกิดคลื่นซัดชายฝั่ง พายุเกิดได้ทั้งบนบกและในทะเล
2. ภัยแล้ง	เป็นภัยธรรมชาติ สาเหตุจากปริมาณฝนไม่เพียงพอหรือมีฝนน้อยกว่าปกติ หรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง ทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำดื่ม น้ำใช้ เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม
3. พายุฝนตกฟ้าคะนอง	เป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้นเป็นประจำ เกิดจากการก่อตัวของเมฆฝนและความปั่นป่วนอย่างรุนแรงของกระแสลม โดยการก่อตัวที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่จะเป็นไปตามฤดูกาล
4. อุทกภัย	เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดจากน้ำ ทำให้เกิดสภาพของน้ำท่วม โดยเอ่อท่วมหรือท่วมฉับพลันหรือน้ำหลากจากที่สูง
5. คลื่นพายุซัดฝั่ง	เกิดขึ้นขณะที่พายุหมุนเขตร้อนที่มีความรุนแรงระดับพายุโซนร้อน เคลื่อนตัวขึ้นฝั่ง หรือลมมรสุมที่มีความรุนแรงมาก ความรุนแรงของลมพายุขณะเคลื่อนขึ้นฝั่ง ทำให้เกิดคลื่นที่ผิวหน้าน้ำทะเลขนาดใหญ่ ซัดเข้าสู่ชายฝั่ง
6. แผ่นดินไหว	เป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของแผ่นดิน อันเนื่องมาจากการปลดปล่อยพลังงาน เพื่อระบายความเครียดที่สะสมอยู่ภายในโลกอย่างฉับพลัน ไม่สามารถทราบล่วงหน้าได้ และแผ่นดินไหวในทะเล ทำให้เกิดคลื่นขนาดใหญ่ที่เรียกกันว่าสึนามิ ซึ่งเป็นคลื่นขนาดใหญ่ที่โถมเข้าซัดฝั่ง สร้างความเสียหายรุนแรงต่อพื้นที่บริเวณชายฝั่ง และอาจเกิดขึ้นได้โดยมีสิ่งบอกเหตุล่วงหน้าในเวลาจำกัด
7. ดินโคลนถล่มหรือดินยุบตัว	เป็นการเคลื่อนที่ของมวลดินและหินลงมาตามลาดเขา หรือยุบตัวลง สาเหตุมีหลายประการ เช่น การตัดต้นไม้ ทำลายป่า ตัดถนนบนภูเขาสูง การสร้างสะพาน ถนนและท่อวางทางน้ำ รวมทั้งการสร้างบ้านรูกำพื้นที่ลำนํ้าและภูเขา เมื่อฝนตกหนักทำให้ดินชุ่มน้ำจนไม่สามารถคงตัวอยู่ได้ ดินโคลนจึงถล่มลงมา
8. ไฟป่า	เป็นไฟที่เกิดขึ้นจากสาเหตุใดก็ตามแล้วลุกลามไปได้โดยอิสระ ปราศจากการควบคุม ไม่ว่าไฟนั้นจะลุกลามไหม้ในป่าธรรมชาติหรือสวนป่า

จากเหตุปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ทำให้ทั่วโลกและประเทศไทยจำเป็นต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับกระแสของตลาดผู้บริโภคที่ต้องการผู้ผลิตที่ให้ความสำคัญในกระบวนการผลิตโดยนำเทคโนโลยีที่สะอาดมาปรับใช้ และนำมาตรการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ควบคุมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม 2 ชนิด คือ (ปัญจิปพัชรกร บุญพร้อม, 2556)

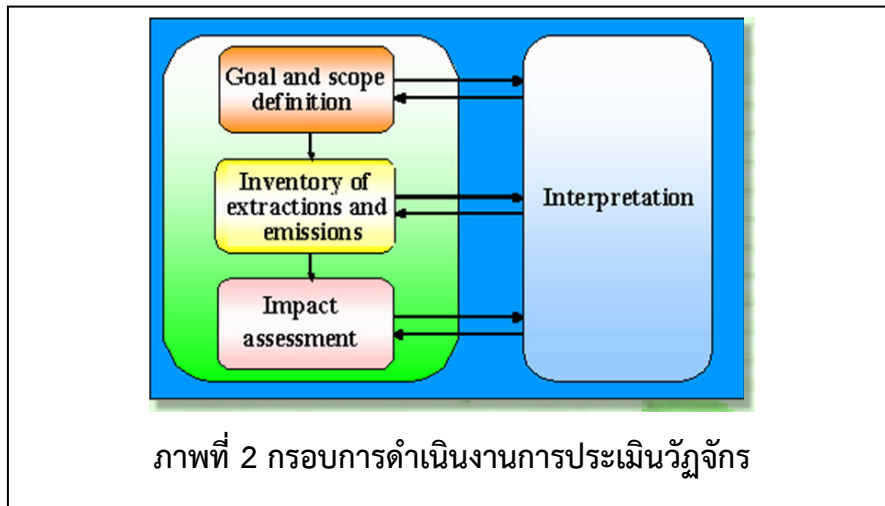
2.1 การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment : LCA) เป็นกระบวนการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ กระบวนการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ในเชิงปริมาณ (Quantitative) โดยพิจารณาตลอดวัฏจักรชีวิต ครอบคลุมตั้งแต่การสกัดหรือการได้มาซึ่งวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การขนส่งและการกระจาย การใช้งานผลิตภัณฑ์ การบำรุงรักษา การใช้ซ้ำ (Reuse) การหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) รวมถึงการกำจัดเศษซากของผลิตภัณฑ์หลังจากหมดอายุการใช้งาน ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าพิจารณาผลิตภัณฑ์ตั้งแต่เกิดจนตาย (Cradle to Grave) โดยมีการระบุถึงปริมาณพลังงานและวัตถุดิบที่ใช้ รวมถึงของเสียที่ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะหาวิธีในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ปัจจุบัน LCA เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในหลายประเทศ และหลากหลายอุตสาหกรรม และเป็นส่วนหนึ่งของอนุกรมมาตรฐาน ISO 14000 (14040) (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 การประเมินวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Assessment : LCA)

การประเมินวัฏจักรชีวิตไม่เพียงแต่พิจารณาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของกระบวนการผลิตเท่านั้น แต่ยังพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดจากกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับกรอบการดำเนินงานการประเมินวัฏจักรชีวิตมี 4 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การกำหนดเป้าหมายและขอบเขต (Goal and Scope Definition)
- 2) การวิเคราะห์บัญชีรายการ (Inventory Analysis)
- 3) การประเมินผลกระทบ (Impact Assessment)
- 4) การแปลผลการศึกษา (Life Cycle Interpretation)



2.2 การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco Design) มาจากคำสองคำคือ Economic (เศรษฐศาสตร์) และ Ecological (นิเวศวิทยา) กับ Design (การออกแบบ) รวมกันเรียกว่า Eco Design เป็นกระบวนการที่ผนวกแนวคิดด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม เข้าไปในขั้นตอนหรือกระบวนการการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีเป้าหมายเพื่อให้ผลิตภัณฑ์บริโภคทรัพยากรธรรมชาติ พลังงานและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำที่สุด การออกแบบผลิตภัณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม (Design for Environment : DfE) จึงเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบ เพื่อให้มีความสามารถที่ดีขึ้น (Design + X ability) มุ่งเน้นประเด็นการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหลัก เช่น การออกแบบเพื่อลดการใช้วัสดุ (Design for Minimize Material Usage) การออกแบบเพื่อการถอดประกอบ (Design for Disassemble) การออกแบบเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Design for Recycling) การออกแบบเพื่อการซ่อมบำรุง (Design for Maintenance) เป็นต้น เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เนื่องจากการพัฒนาที่บูรณาการหลักการทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม เข้าด้วยกัน (ภาพที่ 3)



ปัจจุบันมีแนวคิดในการใช้เครื่องมือใหม่แก่วิกฤตสิ่งแวดล้อม มาตรการที่รัฐใช้จัดการสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ยึดหลักการกำกับและควบคุมเป็นหลัก เช่น การกำหนดค่ามาตรฐานมลพิษจากแหล่งกำเนิด และกำหนดวิธีการให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดต้องปฏิบัติเพื่อบำบัดมลพิษ (มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด และ กอบกุล ทยานาคร, 2552: 8) แต่การกำหนดเช่นนี้ก่อให้เกิดช่องว่างในการปฏิบัติ ทำให้แหล่งกำเนิดมลพิษสามารถปล่อยมลพิษได้มากตามต้องการ トラバドที่น้ำทิ้งหรืออากาศเสียเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ผู้ผลิตจึงขาดแรงจูงใจที่จะปรับปรุงกระบวนการผลิตและใช้เทคโนโลยีที่สะอาด จึงมีการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์หรือเครื่องมือทางการตลาด (Market-based Instruments) มาใช้เป็นกลไกสำคัญ ที่ทำให้สินค้าและบริการสะท้อนต้นทุนทางด้านสิ่งแวดล้อมตามหลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle : PPP)¹ ซึ่งองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development หรือ OECD) เริ่มเสนอมาตั้งแต่ทศวรรษ 1970 โดยนำต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมหรือการให้มูลค่า/ราคาต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมผนวกเข้าไปเป็นต้นทุนของการผลิตสินค้าและบริการ (หลักการ PPP สามารถแปรเป็นหลักการใช้เป็นผู้จ่าย หรือ User Pays Principle (UPP)) มีฐานคิดอย่างเดียวกันกับหลักการ PPP ได้ ทำให้ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง (มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด และ กอบกุล ทยานาคร, 2552: 9) ในทางทฤษฎี มาตรการทางเศรษฐศาสตร์จะแสดงบทบาทได้สมบูรณ์ เมื่อระบบตลาดเป็นตลาดที่มีการแข่งขันกันอย่างสมบูรณ์ หลักการผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย หรือหลักการ PPP ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ดังปรากฏในหลักการข้อที่ 16 ของคำประกาศว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ได้รับการรับรองจากที่ประชุมสิ่งแวดล้อมโลก ณ กรุงริโอ เดอ จาเนโร ประเทศบราซิล เมื่อ ค.ศ.1992 (อมรศักดิ์ พงศ์พศุทธิ์, 2556)

สำหรับประเทศไทยยังมีการนำหลักการ PPP มาใช้น้อยมากในกฎหมายไทย ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของค่าธรรมเนียมการใช้ทรัพยากร ค่าบริการ และค่าบริหาร เช่น ค่าภาคหลวงจากการใช้ทรัพยากรตามกฎหมายป่าไม้ ค่าบริการบำบัดน้ำเสียตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 และค่าธรรมเนียมการเก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอยตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เป็นต้น (มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด และ กอบกุล ทยานาคร, 2552: 9)

นอกจากหลักการ PPP แล้ว หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมอีกอันหนึ่งซึ่งเป็นที่รู้จักน้อยกว่าหลักการ PPP แม้จะเป็นหลักการสำคัญในนโยบายสิ่งแวดล้อมของประเทศพัฒนาแล้วโดยเฉพาะของประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปมาตั้งแต่ทศวรรษ 1970 ก็คือ “หลักการระมัดระวังไว้ก่อน” (Precautionary Principle) ซึ่งมีความหมายว่า ในกรณีที่มีความเสี่ยงว่าการประกอบกิจกรรมใดจะก่อให้เกิดความเสียหายรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อม จะต้องมีการระมัดระวังไว้ก่อน หลักการระมัดระวังไว้ก่อนเป็นแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังมาตรการกำหนดให้ผู้ประกอบการที่มีความเสี่ยงว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต้อง

¹ หลักการเก็บภาษีจากผู้ก่อมลพิษ คือ แนวคิดที่ว่าผู้ก่อมลพิษจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต้นทุนทางสังคม (social cost) ที่เกิดจากการก่อให้เกิดมลพิษ หลักการดังกล่าวเป็นหลักที่รัฐบาลนำมากำหนดนโยบายในการรักษาสิ่งแวดล้อม โดยเก็บภาษีจากผู้ก่อให้เกิดมลพิษตามมูลค่าความเสียหายหรือต้นทุนทางสังคมที่ได้ก่อให้เกิดขึ้น

วางเงินประกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการของตนเอง ซึ่งเป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ประเภทหนึ่งที่ยังเรียกกันว่า Performance Bonds

ในต่างประเทศมีการนำมามาตรการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้จัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ประเทศรัสเซีย เอสโตเนีย ซิลี โปแลนด์ สหรัฐอเมริกา สวีเดน เวียดนาม ฟิลิปปินส์ บางประเทศประสบความสำเร็จ แต่บางประเทศประสบความล้มเหลว

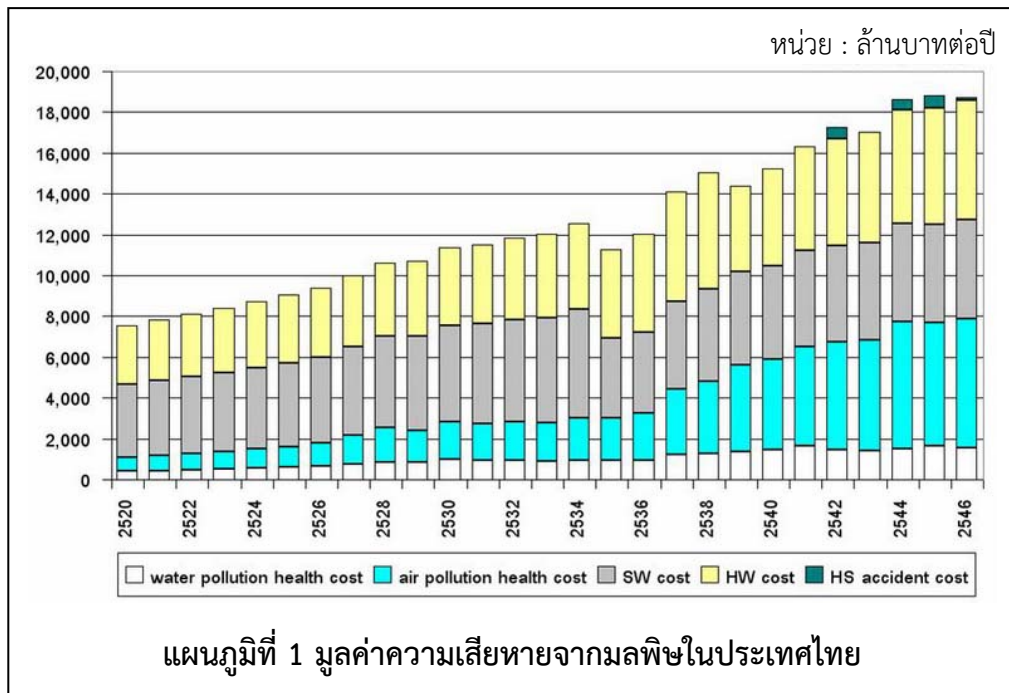
2.3 วัตถุประสงค์ของการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อจัดการสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์สำคัญ 2 ประการ คือ

(1) เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ผลิตและผู้บริโภคในการลดการก่อมลพิษ เช่น ลดการก่อให้เกิดขยะหรือของเสีย ลดการใช้พลังงาน และเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

(2) สร้างแรงจูงใจให้ลดการก่อมลพิษ เช่น การเก็บภาษีมลพิษตามปริมาณน้ำเสีย หรืออากาศเสียที่ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้ก่อมลพิษพยายามดำเนินมาตรการ หรือปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อทำให้เกิดน้ำเสียน้อยลง เป็นต้น (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และ กอบกุล ราชะนาคร, 2552: 11)

ต้นแบบของการนำมามาตรการทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะปัญหาคุณภาพทางอากาศ คือ สหรัฐอเมริกา และที่ถือว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก คือ การซื้อขายมลพิษ (Emissions trading) เนื่องจากเชื่อระบบกลไกตลาดเป็นแรงผลักดันสำคัญที่จะทำให้มีการลดมลพิษที่มีประสิทธิภาพมากตามหลักการ Maximum Reductions at Minimum Costs โดยท้ายสุดระดับคุณภาพอากาศจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและประหยัดค่าใช้จ่ายในการลดมลพิษ

ประเทศไทยได้มีความพยายามมาหลายสิบปีที่จะนำมามาตรการด้านเครื่องมือเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการป้องกันและควบคุมปัญหามลพิษทางอากาศ และจัดการสิ่งแวดล้อมอื่นมากขึ้น ปัญหาสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนสูงขึ้นเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง (แผนภูมิที่ 1)



ที่มา : <http://www.greenworld.or.th/greenworld/local/1005>

3. ปัญหาในการจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย

ปัญหาในการจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยที่ผ่านมาเกิดจากสาเหตุดังต่อไปนี้

- 3.1 ใช้มาตรการทางกฎหมายที่เน้นการบังคับและควบคุม (command and control approach) เป็นหลัก ซึ่งมีต้นทุนในการกำกับสูง
- 3.2 หน่วยงานที่รับผิดชอบขาดขีดความสามารถและทรัพยากรในการติดตามตรวจสอบให้ผู้ก่อมลพิษปฏิบัติตามกฎหมาย
- 3.3 ผู้ก่อมลพิษสามารถปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมได้เต็มที่ トラบใดที่ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานควบคุมมลพิษแล้ว จึงขาดแรงจูงใจที่จะปรับเปลี่ยนไปใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่สะอาดกว่า
- 3.4 ผู้บริโภคขาดความตื่นตัวว่าผลิตภัณฑ์บางอย่างที่ตนใช้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม หากไม่ได้รับการบำบัด หรือจัดการอย่างถูกต้อง
- 3.5 ไม่ได้ใช้หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายมาใช้อย่างเต็มที่
- 3.6 มีการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้แต่ยังน้อยมาก เช่น ค่าบำบัดน้ำเสีย ค่าจัดการขยะ ค่าธรรมเนียม ค่าปรับ และอัตราภาษีสรรพสามิตที่แตกต่างกัน
- 3.7 ผู้ที่ได้รับผลกระทบมักเป็นกลุ่มผู้มีรายได้น้อย หรือขาดอำนาจต่อรอง (ยุวดี คาดการณ์ไกล, 2553: 10)

จะเห็นได้ว่าจากสาเหตุดังกล่าวจึงมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเน้นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้ก่อมลพิษเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือลดการก่อมลพิษ มาเสริมมาตรการบังคับและควบคุม ซึ่งเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่นำมาใช้โดยอาศัยหลักการดังกล่าวนี้คือ ภาษีสิ่งแวดล้อม (Environmental Tax, Green Tax, ECO TAX) มาใช้ในการปรับโครงสร้างการเก็บภาษี หรือแนวคิดที่เรียกว่า Environmental Tax Reform (ETR) โดยเพิ่มภาษีสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการลดการปล่อยมลพิษ การลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นผลดีกับฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อม แต่ในขณะเดียวกันจะมีผลทางบวกต่อการจ้างงาน ต่อผลผลิตและต่อการส่งเสริมการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อระบบเศรษฐกิจและต่อสวัสดิการของประชาชน (อรพรรณ ศรีเสาวลักษณ์, 2553: 3-4)

องค์การสหประชาชาติได้อ้างอิงว่ามีงานศึกษาจำนวน 61 ฉบับ แสดงให้เห็นว่าการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมไม่ได้มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีนัยสำคัญ แต่กลับส่งผลต่อการลดลงของปริมาณการปล่อยมลพิษอย่างเห็นได้ชัดเจน (ศราวรุ ใฝ่บง, 2555: 3) และจากการศึกษาเชิงประจักษ์จากประสบการณ์ของประเทศในสหภาพยุโรป 6 ประเทศที่นำแนวคิดการปฏิรูปภาษีเพื่อสิ่งแวดล้อม (ETR) มาปฏิบัติ ได้แก่ เดนมาร์ก ฟินแลนด์ เยอรมนี เนเธอร์แลนด์ สวีเดน และสหราชอาณาจักร พบว่าการเพิ่มภาษีสิ่งแวดล้อมดำเนินการควบคู่ไปกับการลดภาษีประเภทอื่น ๆ ผลกระทบสุทธิจึงมีไม่มากนักหรือในบางกรณีอาจจะไม่มีเลย นอกจากนั้นอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใน 6 ประเทศสหภาพยุโรปมีต้นทุนที่เกิดจากการใช้พลังงานต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนประเภทอื่น ๆ อีกทั้งผู้ประกอบการหลายสาขาไม่ได้มีการค้าระหว่างประเทศมากนัก จึงเกือบจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเพิ่มภาษีสิ่งแวดล้อมเลย ภาคธุรกิจจะมีปฏิกิริยาโต้ตอบต่อการเพิ่มภาษีต่อสิ่งแวดล้อม โดยมักจะอ้างว่ากระบวนการผลิตของตนมีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานอยู่แล้ว แต่เมื่อต้องเสียภาษีสิ่งแวดล้อม ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ก็สามารถที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้พลังงาน และในที่สุดก็จะเสียภาษีสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าที่คิด ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เรียกว่า Double-Dividend คือ ความสามารถในการเพิ่มผลผลิตควบคู่ไปกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากประสบการณ์ของ 6 ประเทศที่กล่าวมาข้างต้น ผลิตภัณฑ์มวลรวมรวมของประเทศไทยโดยภาพรวมจึงเพิ่มขึ้น เนื่องจากการใช้การปฏิรูปภาษีเพื่อสิ่งแวดล้อมไม่ได้มีผลกระทบทางด้านลบต่อความสามารถในการแข่งขัน อุตสาหกรรมที่จะได้รับผลกระทบมากคือ อุตสาหกรรมที่เป็นบริษัทข้ามชาติ หรือผู้ผลิตรายใหญ่ ซึ่งมีเครือข่ายในลักษณะของสมาคมการค้าที่สามารถจะหารือกันได้เกี่ยวกับแนวทางในการปรับปรุงการใช้พลังงานของธุรกิจทั้งระบบ (อรพรรณ ศรีเสาวลักษณ์, 2553: 3-4)

4. มาตรการทางภาษีสิ่งแวดล้อม

การใช้มาตรการทางภาษีสิ่งแวดล้อมและเครื่องมือทางตลาดอื่นๆ เป็นการบูรณาการโดยการนำมาตรการทางการคลังมาใช้เสริมกับการรักษาสีสิ่งแวดล้อม เป็นมาตรการที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม

4.1 ประเภทของภาษีสิ่งแวดล้อม ภาษีที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมีอยู่หลากหลายประเภท ภาษีที่อาจส่งผลกระทบไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อมต่อสิ่งแวดล้อมมี 4 ประเภท คือ

4.1.1 ภาษีแบบปิกู² (Pigouvian tax) เป็นการจัดเก็บภาษีประเภทที่มีการกำหนดอัตราภาษีตายตัวและแน่นอน ไม่ขึ้นอยู่กับมูลค่าของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ อัตราภาษีจะคิดต่อปริมาณของการปล่อยของเสียหรือต่อปริมาณของความเสียหายที่เกิดจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจนั้น อัตราภาษีแบบปิกูจะถูกกำหนดให้เท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่มทางสังคมของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งหากพิจารณาในทางเศรษฐศาสตร์พบว่า การกำหนดอัตราภาษีแบบปิกูที่เหมาะสมจะต้องทำให้ต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Cost) เท่ากับประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Marginal Benefit) ของกิจกรรมทางเศรษฐกิจนั้น โดยไม่ได้ถูกกำหนดโดยราคาของกิจกรรมทางเศรษฐกิจดังกล่าว

ภาษีแบบปิกูเป็นภาษีที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เนื่องจากภาษีจะกระทบต่อต้นทุนของการปล่อยมลพิษหรือของเสียโดยตรง นอกจากนี้การจัดเก็บภาษีในลักษณะนี้ยังส่งผลให้ผู้ประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมสามารถลดจำนวนการปล่อยมลพิษให้สอดคล้องหรือเป็นไปตามขนาดของการผลิต การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิต และการทดแทนปัจจัยการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย แต่ภาษีแบบปิกูมีข้อจำกัดบางประการ เช่น เรื่องของการกำหนดต้นทุนส่วนเพิ่มทางสังคม และอัตราภาษีที่เหมาะสม รวมทั้งยังมีประเด็นปัญหาในเรื่องของการวัดผล การจัดเก็บภาษี การติดตามการจัดเก็บภาษีและปัญหาความสมัครใจในการเสียภาษี ซึ่งอาจส่งผลให้หลาย ๆ ประเทศไม่ได้นำภาษีประเภทนี้มาใช้เพื่อดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม แต่จะเลือกนำภาษีประเภทอื่นที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าแต่มีต้นทุนในการบริหารจัดการเก็บที่ต่ำกว่ามาใช้แทน

4.1.2 ภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อม (Indirect Environmental Tax) จัดเก็บจากการใช้ปัจจัยการผลิตหรือหรือเก็บจากปริมาณการบริโภคสินค้า ภายใต้เงื่อนไขว่าการผลิตหรือการบริโภคดังกล่าวมีผลต่อการปลดปล่อยมลพิษที่ทำลายสิ่งแวดล้อม ภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมจะไม่ส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อปริมาณการปล่อยมลพิษและจำนวนความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมเหมือนเช่นกรณีของภาษีแบบปิกู แต่จะส่งผลกระทบต่อราคาโดยเปรียบเทียบของสินค้าที่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม คือ จะทำให้ราคาโดยเปรียบเทียบของสินค้าที่ถูกเก็บภาษีมีราคาแพงขึ้น จึงจะมีผลกระทบต่อปริมาณมลพิษและความเสียหายที่จะถูกปลดปล่อยจากการผลิตหรือการบริโภคสินค้านั้น ๆ การนำภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมมาใช้เนื่องมาจากเหตุผลสำคัญ 2 เหตุผล ได้แก่

(1) สัดส่วนของการใช้ปัจจัยการผลิตหรือสัดส่วนของการบริโภคคิดเป็นสัดส่วนที่คงที่ต่อจำนวนการปล่อยมลพิษ ซึ่งจะทำให้การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมที่จัดเก็บบนฐานของการใช้ปัจจัยการผลิตหรือการบริโภคสามารถที่จะส่งผลกระทบต่อปริมาณการปล่อยมลพิษได้ในที่สุด

(2) การจัดเก็บภาษีบนปัจจัยการผลิตนั้นในบางกรณีอาจเป็นทางเลือกทางนโยบายที่ประหยัดต้นทุนในการบริหารจัดการเก็บมากที่สุดเมื่อเทียบกับภาษีประเภทอื่นซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเช่นกัน

² ภาษีแบบปิกู คือ ภาษีประเภทที่เรียกเก็บจากกิจกรรมการผลิตหรือการบริโภคที่ก่อให้เกิดผลกระทบภายนอก ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้อื่น เพื่อให้ภาษีนี้นั้นมีผลต่อการเพิ่มต้นทุนในการผลิตหรือค่าใช้จ่ายในการบริโภค จนทำให้ผู้เสียภาษีต้องลดระดับการใช้จ่ายหรือการบริโภคลงถึงระดับที่เหมาะสม การเก็บภาษีดังกล่าวเสนอขึ้นครั้งแรกโดย อาร์เทอร์ เซซิล ปิกู (Arthur Cecil Pigou ค.ศ. 1877-1959)

การวัดประสิทธิภาพของภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมพบว่า ภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างฐานภาษีกับจำนวนความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม โดยภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมจะมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกับภาษีแบบปิกู ในการลดจำนวนการปลดปล่อยมลพิษก็ต่อเมื่อฐานภาษี (ซึ่งในที่นี้ได้แก่ปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิตและจำนวนการบริโภคสินค้า) มีความสัมพันธ์ในลักษณะของการมีสัดส่วนที่คงที่ (fixed proportion) กับปริมาณมลพิษหรือปริมาณความเสียหายที่จะถูกปลดปล่อย และหากฐานภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมไม่มีความสัมพันธ์หรือมีความสัมพันธ์กับปริมาณความเสียหายน้อยเท่าไร ประสิทธิภาพของภาษีประเภทนี้ก็จะลดลงมากเท่านั้น ตัวอย่างของภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมที่ประเทศต่าง ๆ ได้มีการนำมาใช้กัน ได้แก่ ภาษีคาร์บอน (Carbon tax) และภาษีน้ำมัน

กรณีภาษีคาร์บอนนั้น พบว่ามีประสิทธิภาพเท่าเทียมกับภาษีแบบปิกู เนื่องจากฐานภาษีของภาษีคาร์บอน ซึ่งได้แก่ จำนวนเชื้อเพลิงฟอสซิล (Fossil Fuels) มีความสัมพันธ์ในสัดส่วนที่คงที่ต่อจำนวนความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ภาษีคาร์บอนมีการนำมาใช้เพื่อบรรเทาปัญหาโลกร้อนที่เกิดจากการปลดปล่อยสารคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นผลมาจากการระเบิดของเชื้อเพลิงฟอสซิล (combustion of fossil fuels) หากเปรียบเทียบการใช้ภาษีคาร์บอนกับภาษีแบบปิกู จะพบว่าในกรณีของการใช้ภาษีแบบปิกู จะต้องเป็นการจัดเก็บภาษีจากปริมาณการปลดปล่อยสารคาร์บอนไดออกไซด์โดยตรง แต่ไม่เก็บผ่านจำนวนเชื้อเพลิงฟอสซิลเหมือนกรณีของภาษีคาร์บอน อย่างไรก็ตามเนื่องจากสัดส่วนของเชื้อเพลิงฟอสซิลกับการปล่อยสารคาร์บอนไดออกไซด์มีสัดส่วนที่คงที่ ดังนั้นภาษีคาร์บอน และภาษีแบบปิกู จึงมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันในการแก้ไขปัญหาการปลดปล่อยมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

กรณีของภาษีน้ำมันซึ่งมีการนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศนั้น พบว่ามีประสิทธิภาพไม่เท่าเทียมกับภาษีแบบปิกู เนื่องจากไม่ปรากฏความสัมพันธ์ในลักษณะสัดส่วนที่คงที่ระหว่างการใช้ปิโตรเลียมกับจำนวนความเสียหายหรือจำนวนมลพิษที่มีการปลดปล่อยออกมา การที่ภาษีน้ำมันไม่ได้เกี่ยวข้องอย่างเป็นสัดส่วนคงที่กับการปล่อยมลพิษหรือของเสียต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากจำนวนมลพิษที่ถูกปลดปล่อยออกมาจากยานพาหนะไม่ได้ขึ้นอยู่กับการระเบิดของเชื้อเพลิงฟอสซิลเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของยานพาหนะ ความเร็วในการขับเคลื่อน คุณภาพของถนน และปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมาย ดังนั้นแม้การใช้ภาษีน้ำมันจะมีส่วนช่วยลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมแต่ประสิทธิภาพของภาษีประเภทนี้ในการลดปริมาณมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมก็ยังน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการใช้ภาษีแบบปิกู นอกจากนี้จำนวนมลพิษที่ปลดปล่อยออกมาจากยานพาหนะยังสามารถลดลงได้จากปัจจัยอื่น ๆ เช่น การลดความเร็วในการขับเคลื่อนของยานพาหนะ การดูแลรักษายานพาหนะ ตลอดจนการปรับปรุงเทคโนโลยีของยานพาหนะอีกด้วย ภาษีน้ำมันซึ่งเป็นภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมจึงไม่มีอิทธิพลใด ๆ ต่อปัจจัยเหล่านี้เลย

4.1.3 ภาษีอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อสิ่งแวดล้อมโดยไม่เฉพาะเจาะจง เช่น ภาษีสรรพสามิต หรือ ภาษีเงินได้ สำหรับภาษีสรรพสามิตนั้นพบว่า การเก็บภาษีสรรพสามิตจากผลิตภัณฑ์น้ำมันจะส่งผลกระทบต่อโดยไม่เฉพาะเจาะจงต่อการลดปริมาณความเสียหายที่จะเกิดจากมลพิษต่อสภาพแวดล้อมได้ สำหรับภาษีเงินได้ก็เช่นกันสามารถมีผลโดยไม่เฉพาะเจาะจงต่อสิ่งแวดล้อม เช่นในกรณีที่มีการส่งเสริมให้

มีการลงทุนในเทคโนโลยีหรือกิจกรรมทางการเกษตรที่เน้นทุนเป็นหลัก (capital intensive) ซึ่งอาจจะไม่เหมาะสมต่อรูปแบบในการทำการเกษตรและส่งผลให้มีการปลดปล่อยมลพิษมากขึ้นก็ได้ ในกรณีดังกล่าวภาษีเงินได้ก็จะส่งผลทางลบต่อการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

4.1.4 ภาษีเฉพาะอย่าง³ (Earmarked tax) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มรายรับที่จะนำไปใช้ในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมมากกว่าจะเป็นการเก็บภาษีเพื่อให้กระทบต่อราคา โดยเปรียบเทียบของผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง แตกต่างจากการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมที่มุ่งเน้นให้การจัดเก็บภาษีมีผลกระทบต่อราคาโดยเปรียบเทียบของสินค้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

4.2 ปัจจัยสำคัญในการนำภาษีสิ่งแวดล้อมมาใช้บังคับ

การพิจารณาทางเลือกนโยบายในการปฏิรูประบบภาษีเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการรักษาสิ่งแวดล้อมนั้นมีปัจจัยสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณา 2 ประการ คือ

4.2.1 มาตรการจูงใจพิเศษหรืออัตราภาษีพิเศษที่อาจมีผลกระทบโดยไม่ตั้งใจต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการที่ต้องมีการทบทวนระบบภาษีทั้งหมดนั้น ผู้ตัดสินใจนโยบายจะต้องพิจารณาว่ามีมาตรการจูงใจพิเศษหรืออัตราภาษีพิเศษอะไรบ้างหรือไม่ ที่อาจส่งผลทางลบโดยไม่ตั้งใจต่อสิ่งแวดล้อม และควรจะต้องพิจารณาทบทวนหรือยกเลิกมาตรการดังกล่าวหรือไม่

4.2.2 การตัดสินใจเลือกนโยบายภาษีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและต้นทุนต่ำ ปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ผู้ตัดสินใจด้านนโยบายจะต้องพิจารณาเมื่อจะนำภาษีที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมมาใช้ คือ การตัดสินใจว่าจะเลือกใช้ภาษีลักษณะใดจึงจะเหมาะสมและมีต้นทุนการบริหารจัดเก็บที่ต่ำ

ตัวอย่างแนวทางและประเด็นที่ผู้ตัดสินใจด้านนโยบายจะต้องพิจารณาก่อนที่จะนำภาษีด้านสิ่งแวดล้อมมาใช้ ดังนี้

ก. ต้องพิจารณาข้อดีและข้อด้อยของทางเลือกภาษีแต่ละประเภท

ภาษีแบบปีกุ มีข้อจำกัดเรื่องการกำหนดต้นทุนส่วนเพิ่มทางสังคม และอัตราภาษีที่เหมาะสม รวมถึงปัญหาในการวัดผลการจัดเก็บภาษี การติดตามการเสียภาษี และความสมัครใจในการเสียภาษี ทำให้ภาษีประเภทนี้มักไม่ได้ถูกนำมาใช้แต่ได้มีการนำภาษีประเภทอื่นใช้แทนแม้ภาษีอื่นจะมีประสิทธิภาพต่ำกว่าก็ตาม (พัชรี บุสสร, 2554: 34)

ภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมอาจมีต้นทุนในการบริหารจัดการที่ต่ำกว่า แต่จะมีประสิทธิภาพในการป้องกันมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมที่ต่ำกว่าเช่นกัน

ข. ประเด็นเชิงมิติของปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น สถานที่และระยะเวลาของการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจส่งผลให้การออกแบบภาษีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมเป็นไปได้ยาก ตัวอย่างเช่น ต้นทุน

³ ภาษีเฉพาะอย่าง คือ ภาษีที่เก็บโดยกำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้เงินภาษีนั่นอย่างแน่นอน ซึ่งรัฐบาลจะแจ้งให้ทราบว่าจะนำเงินภาษีนั้นไปใช้เพื่ออะไร เช่น ค่าผ่านทางด่วนพิเศษ (motor way)

ของมลพิษทางอากาศจากการปล่อยของเสียจากรถยนต์จะสูงที่สุดในพื้นที่เมือง และยังขึ้นอยู่กับช่วงเวลาในแต่ละวันด้วยว่าช่วงใด ที่ต้นทุนจากการปล่อยมลพิษจะสูงที่สุด

ค. ประเด็นปัญหาที่สืบเนื่องจากภาษีสิ่งแวดล้อม การนำภาษีสิ่งแวดล้อมบางประเภทมาใช้ อาจส่งผลให้เกิดความล้มเหลวในกลไกตลาด (Market Failure)⁴ ได้ เช่นในกรณีของการนำภาษีสิ่งแวดล้อมทางอ้อมมาใช้ ปัญหาอาจเกิดขึ้นแม้ในกรณีที่เราสามารถทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการใช้ ปัจจัยการผลิตกับจำนวนการปล่อยมลพิษ เช่น ในกรณีของการบังคับใช้ภาษีปิโตรเลียมกับประเทศที่ ยากจนซึ่งในบางครั้งนำมาสู่ความล้มเหลวในกลไกตลาด นอกจากนี้การนำภาษีสิ่งแวดล้อมมาใช้ อาจไม่ ก่อให้เกิดผลในการปรับปรุงกระบวนการผลิตของผู้ประกอบการในอันที่จะนำไปสู่การลดมลพิษต่อ สิ่งแวดล้อมจากการผลิตของตน ในทางตรงข้ามผู้ผลิตมักจะผลักภาระภาษีสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไปให้กับ ผู้บริโภคโดยไม่พิจารณาที่จะปรับปรุงกระบวนการผลิตของตน โดยเฉพาะผู้ผลิตที่เป็นรัฐวิสาหกิจ ซึ่ง ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการผลิตเพื่อหากำไรสูงสุด

ง. ภาษีสิ่งแวดล้อมมักจะไม่ค่อยมีประสิทธิภาพในภาวะความไม่มีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ดังนั้นการนำภาษีสิ่งแวดล้อมมาใช้ในขณะที่เกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นในระบบเศรษฐกิจเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง เพราะภาษีจะไม่มีประสิทธิภาพในการช่วยลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

จ. ความขัดแย้งทางด้านนโยบายของการนำภาษีสิ่งแวดล้อมมาใช้ อาจนำไปสู่ปัญหา ความขัดแย้งในวัตถุประสงค์ที่รัฐบาลต้องการจะบรรลุ เช่น วัตถุประสงค์ในด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมกับ วัตถุประสงค์ด้านการจัดเก็บรายได้ของรัฐบาล ซึ่งกรณีที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ คือ อัตราภาษีที่กำหนดเพื่อบรรลุ วัตถุประสงค์ในการดูแลสิ่งแวดล้อมมักจะอยู่ในอัตราที่ต่ำกว่าอัตราภาษีที่ต้องจัดเก็บเพื่อบรรลุ วัตถุประสงค์ทางด้านรายได้ หรือในบางกรณีการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมยังส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ ในการกระจายรายได้ของรัฐบาลเนื่องจากภาษีสิ่งแวดล้อมอาจมีลักษณะถดถอย ทำให้ผู้มีรายได้น้อยต้อง แบกรับภาระภาษีที่สูงกว่าผู้มีรายได้สูง ซึ่งขัดแย้งกับหลักการในการใช้ภาษีเป็นเครื่องมือในการช่วยกระจาย รายได้

4.3 การนำภาษีสิ่งแวดล้อมมาใช้ในประเทศไทย ต้องพิจารณาใน 2 ปัจจัย คือ

4.3.1 การจัดเก็บภาษีเพื่อสิ่งแวดล้อม ยังไม่ได้มีการจัดเก็บภาษีเพื่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง แต่ การจัดเก็บภาษีในผลิตภัณฑ์บางประเภทก็อาจถือเป็นการจัดเก็บสิ่งแวดล้อมโดยอ้อม เช่น การจัดเก็บ ภาษียรถยนต์ซึ่งปัจจุบันจัดเก็บจากประเภทรถยนต์และขนาดของเครื่องยนต์ หรือการจัดเก็บภาษีสรรพสามิต และการจัดเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมัน ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมโดยอ้อม หรือการจัดเก็บ ภาษีสรรพสามิตจากสินค้าฟุ่มเฟือยชนิดต่าง ๆ ก็ถือได้ว่าเป็นการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมในความหมายอย่าง กว้างเช่นกัน เพราะการจัดเก็บภาษีในสินค้าที่มีแนวโน้มในการทำลายสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ อย่างน้อยก็มีส่วน ช่วยให้การบริโภคลดลงไปด้วยเช่นกัน จึงถือได้ว่าเป็นการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมโดยอ้อม แต่การจัดเก็บ

⁴ ความล้มเหลวของตลาด คือ ภาวะที่กลไกราคาไม่สามารถแก้ไขปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจ เนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น เกิดการผูกขาดทางเศรษฐกิจ การผลิตหรือการบริโภคนั้นก่อให้เกิดผลกระทบภายนอก หรือการขาดข้อมูล ข่าวสารที่สมบูรณ์หรือการผลิตสินค้าบริการสาธารณะ

ภาษีสิ่งแวดล้อมโดยตรงหรือการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมในความหมายอย่างแคบจะต้องเป็นการจัดเก็บภาษีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะนั้น สำหรับประเทศไทยยังถือได้ว่าไม่มีกฎหมายฉบับนี้อยู่แต่กฎหมายฉบับนี้กำลังอยู่ในระหว่างพิจารณาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันรัฐได้ใช้มาตรการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยอ้อมมาใช้ในกฎหมายภาษีอากรเช่นกัน

4.3.2 มาตรการทางภาษีเพื่อส่งเสริมสิ่งแวดล้อมนี้ ไม่ใช่เป็นการจัดเก็บภาษี แต่เป็นมาตรการจูงใจให้ผู้ประกอบการเลือกในการประกอบกิจการของตนซึ่งปัจจุบันมีกฎหมายที่ส่งเสริม ได้แก่

1) พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 514) พ.ศ. 2554

เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายในการส่งเสริมโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศ โดยกำหนดมาตรการทางภาษีเพื่อจูงใจให้ภาคเอกชนดำเนินโครงการดังกล่าว เพื่อให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศดีขึ้น และภาครัฐมีฐานข้อมูลปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบสมัครใจของภาคเอกชน รวมทั้งเพื่อเป็นการสนับสนุนให้มีการจำหน่ายคาร์บอนเครดิต อันจะเป็นการนำรายได้เข้าประเทศเพิ่มมากขึ้น จึงได้ออกพระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ขึ้นมา เพื่อยกเว้นภาษีเงินได้ให้แก่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิในการดำเนินการโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในแต่ละโครงการ เฉพาะส่วนที่เกิดจากการจำหน่ายคาร์บอนเครดิตไม่ว่าจะกระทำในหรือนอกประเทศ ตามพระราชกฤษฎีกาฉบับนี้กำหนดให้ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามประมวลรัษฎากร ให้แก่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิในการดำเนินการโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามที่กำหนด 2 โครงการดังนี้

1.1) โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism : CDM) ซึ่งจำหน่ายคาร์บอนเครดิตประเภท Certified Emission Reductions (CERs) ที่ได้รับการรับรองการดำเนินโครงการจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกก่อนหรือในปี พ.ศ. 2555

1.2) โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งจำหน่ายคาร์บอนเครดิตประเภท Voluntary Emission Reductions (VERs) ที่ได้ขึ้นทะเบียนการดำเนินโครงการจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกก่อนหรือในปี พ.ศ. 2555

โดยกฎหมายยกเว้นภาษีให้เฉพาะส่วนที่เกิดจากการจำหน่ายคาร์บอนเครดิตไม่ว่าจะกระทำในหรือนอกประเทศเป็นเวลา 3 รอบระยะเวลาบัญชีต่อเนื่องกัน โดยรอบระยะเวลาบัญชีแรกที่จะได้รับยกเว้นคือ เมื่อโครงการแต่ละโครงการได้รับการรับรองจากคณะกรรมการบริหารกลไกการพัฒนาที่สะอาดแห่งสหประชาชาติหรือองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกแล้วแต่กรณี

2) พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 532) พ.ศ. 2554

พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้เป็นการใช้มาตรการเพื่อส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน อันเป็นส่วนหนึ่งของมาตรการภาษีเพื่อกระตุ้นและฟื้นฟูเศรษฐกิจ ซึ่งรัฐบาลเห็นว่ามาตรการนี้จะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ จึงได้กำหนดการยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาและภาษีเงินได้นิติบุคคลเพื่อส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ตามกฎหมายฉบับนี้กำหนด ให้ยกเว้นภาษีเงินได้ของบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลสำหรับเงินได้เท่าที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่าย เพื่อการได้มาซึ่งทรัพย์สินประเภทวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน แต่ไม่รวมถึงยานพาหนะและวัสดุ อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ใช้กับยานพาหนะ เป็นจำนวนไม่เกิน 25% ของค่าใช้จ่ายนั้น ให้แก่

2.1) บุคคลธรรมดา ในส่วนที่เป็นเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40 (5) (6) (7) หรือ (8) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งต้องเสียภาษีเงินได้ตามมาตรา 48 (1) แห่งประมวลรัษฎากร

2.2) บริษัทจำกัด

2.3) บริษัทมหาชนจำกัด

2.4) ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล

ทรัพย์สินประเภทวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรที่มีผลต่อการประหยัดพลังงานที่จะใช้ในการยกเว้นภาษีในกรณีนี้ได้ ต้องเป็นทรัพย์สินที่ไม่เคยผ่านการใช้งานซึ่งได้ซื้อและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามประสงค์ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2555 โดยได้รับการรับรองจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานว่าเป็นวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน ภายในวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2555 และต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

(1) เป็นทรัพย์สินที่ได้รับสิทธิประโยชน์หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาขอรับสิทธิประโยชน์สนับสนุนจากส่วนราชการ ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือโดยทางอ้อม เพื่อการส่งเสริมการลงทุนด้านอนุรักษ์พลังงาน

(2) เป็นทรัพย์สินที่นำไปใช้ในกิจการที่ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน ไม่ว่าจะทั้งหมดหรือบางส่วน

(3) เป็นทรัพย์สินที่เกิดจากรายจ่ายซึ่งได้จ่ายไปเป็นค่าจ้างเพื่อทำการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีให้แก่หน่วยงานของรัฐหรือเอกชนตามพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 297) พ.ศ. 2539

(4) เป็นทรัพย์สินที่เกิดจากรายจ่ายตามมาตรา 65 ตรี (5) แห่งประมวลรัษฎากรและได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ตามมาตรา 3 (1) แห่งพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 460) พ.ศ. 2549

ทั้งนี้ ทรัพย์สินประเภทวัสดุ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรที่มีผลต่อการประหยัดพลังงาน ต้องหักค่าสึกหรอและค่าเสื่อมราคาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าห้าปี นับแต่วันที่ทรัพย์สินนั้นอยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ตามประสงค์ มาตรการทางภาษีทั้ง 2 มาตรการนี้เป็นมาตรการที่ค่อนข้างชัดเจนว่าประเทศไทยได้ใช้กลไกทางการตลาด (Market Base) ในการส่งเสริมสิ่งแวดล้อม โดยให้ยกเว้นเงินได้ที่เกิดจาก

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงาน อย่างไรก็ตาม การยกเว้นอัตราภาษีในกรณีจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ประหยัดพลังงานเพียงร้อยละ 25 ของค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปจริงอาจเป็นมาตรการที่ได้ช่วยกระตุ้นให้เกิดการประหยัดพลังงานมากขึ้น เนื่องจากต้นทุนในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ประหยัดพลังงานบางประเภทอาจมีราคาค่อนข้างสูงกว่าภาษีที่ได้รับยกเว้น (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะนิติศาสตร์. ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา, 2555: 38-42)

4.4 รูปแบบการจัดเก็บภาษีหรือมาตรการที่จัดเก็บจากผู้ก่อมลพิษ

ภาษีสิ่งแวดล้อมเป็นหนึ่งในเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ภาษีที่จัดเก็บจากผู้ก่อมลพิษจะต้องกำหนดมูลค่าที่เหมาะสม คือ ไม่ต่ำเกินไปจนผู้ประกอบการยอมจ่ายภาษีที่ถูกกว่าต้นทุนการลดมลพิษ หรือไม่สูงเกินไปจนทำให้ผู้ประกอบการไม่สามารถรับภาระได้จนต้องลักลอบปล่อยมลพิษ แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

4.4.1 เก็บค่าธรรมเนียม/ภาษีจากของเสียปล่อยออก (Fees, Taxes or Charges on Emissions or Effluents) โดยคิดตามปริมาณมลพิษที่ปล่อย มีการใช้ในกลุ่มประเทศยุโรป จีน

4.4.2 เก็บค่าธรรมเนียม/ภาษีจากสินค้า (Fees, Taxes or Charges on Products) โดยมีหลักการว่าการผลิตสินค้าชิ้นหนึ่ง จะต้องมีการปล่อยมลพิษออกมาช่วงใดช่วงหนึ่งของการผลิต

4.4.3 ระบบมัดจำ และคืนเงิน (Deposit-Refund System) มักใช้ควบคู่ไปกับการเก็บค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ โดยผู้บริโภคต้องจ่ายค่าธรรมเนียมที่รวมอยู่ในราคาสินค้า และจะได้รับเงินค่าธรรมเนียมที่เก็บคืนเมื่อนำซากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วมาคืนให้ที่ศูนย์รับซื้อคืนที่ได้รับอนุญาตแล้ว เพื่อให้สามารถนำผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วนั้นไปรีไซเคิล ใช้ซ้ำ หรือกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป ระบบนี้จะช่วยลดการทิ้งขยะที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว และส่งเสริมให้มีการนำผลิตภัณฑ์นั้นไปใช้ซ้ำหรือรีไซเคิลได้

4.4.4 ระบบการตลาด (Market Creation) แบ่งออกเป็น

(1) การซื้อขายมลพิษ (Emissions trading) รัฐจะเป็นผู้กำหนดกรอบของการซื้อขาย การติดตามตรวจสอบปริมาณมลพิษ ในภาคปฏิบัติแหล่งกำเนิดจะต้องพิจารณาว่าจะดำเนินการอย่างไร เพื่อให้สามารถลดปริมาณมลพิษให้มากที่สุด และเหมาะสมกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของตนเอง มีการใช้อย่างแพร่หลายในอเมริกา

(2) การซื้อขายโควตาทรัพยากร (Trading in resources extraction quotas)

4.4.5 การใช้กฎหมายเป็นแรงจูงใจ (Enforcement Incentives) (เสกสรร แสงดาว, 2552: 4)

4.5 การเก็บภาษีหรือค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อม

ในหลายประเทศทั่วโลกได้มีการเก็บภาษีหรือค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อมแล้ว โดยมีการนำมาใช้ดังนี้ (มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด และ กอบกุล ราชะนาคร, 2552: 11-14; ขวัญฤดี โชติชนาทวิวงศ์, 2556; อมรศักดิ์ พงศ์พิศุตม์, 2556)

4.5.1 ค่าธรรมเนียมการอนุญาต (Administrative fees) เป็นค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ออกใบอนุญาตให้ประกอบกิจการอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยปกติจะเรียกเก็บเป็นจำนวนน้อยและเก็บในอัตราเดียวกันจากผู้ขออนุญาตทุกราย จึงมีผลน้อยในการสร้างแรงจูงใจให้ลดการก่อมลพิษ

4.5.2 ค่าธรรมเนียมการใช้ (User fees, User charges) เป็นค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติหรือผู้ใช้บริการ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการมลพิษ เช่น ค่าธรรมเนียมการจัดการน้ำเสีย ค่าธรรมเนียมการเก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอย เป็นต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อคืนทุนสำหรับบริการบำบัดน้ำเสีย และการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจลดการก่อมลพิษให้น้อยลงได้

4.5.3 ค่าปรับ (Fines) เป็นการควบคุมไม่ให้มีการละเมิด ใช้ในกรณีที่ผู้ประกอบการไม่ดำเนินการบำบัดมลพิษ การกำหนดอัตราค่าปรับต้องไม่ต่ำกว่าต้นทุนส่วนเพิ่ม (marginal cost) ในการบำบัดมลพิษ ค่าปรับต้องไม่ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายบริการ และควรสูงกว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายในการควบคุมมลพิษของผู้ประกอบการ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ประกอบการยอมที่จะจ่ายค่าปรับมากกว่าการลดมลพิษ

4.5.4 ค่าภาษีมลพิษ (Pollution tax) เป็นภาษีที่เรียกเก็บจากบุคคลหรือผู้ประกอบการที่ปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยเรียกเก็บตามปริมาณหรือประเภทของมลพิษที่ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม เช่น การเรียกเก็บภาษีจากการปล่อยมลพิษทางอากาศตามปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ภาษีจากการปล่อยมลพิษทางน้ำตามปริมาณหรือค่าบีโอดี (Biological Oxygen Demand : BOD)

4.5.5 ใบอนุญาตปล่อยมลพิษ (Pollution permits) เป็นใบอนุญาตที่กำหนดปริมาณมลพิษที่ผู้ก่อมลพิษแต่ละรายสามารถปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมได้ โดยผู้ก่อมลพิษสามารถซื้อขายหรือโอนใบอนุญาตการปล่อยมลพิษได้ (Marketable pollution permit system)

4.5.6 ค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ (Product surcharge) เรียกเก็บจากผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดมลพิษโดยจะบวกเข้าไปในราคาสินค้าที่ผู้บริโภคซื้อ หรือในราคาของวัตถุดิบที่ผู้ผลิตใช้ เช่น รถยนต์ สารที่ทำลายชั้นโอโซน แบตเตอรี่ น้ำมันหล่อลื่น บรรจุก๊าซ ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง และยางรถยนต์ โดยค่าธรรมเนียมที่เก็บได้จะถูกนำไปใช้ในการจัดการมลพิษที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ เช่น เป็นค่าใช้จ่ายในการรีไซเคิล หรือการกำจัดผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วอย่างปลอดภัย

4.5.7 อัตราภาษีที่แตกต่างกัน (Tax differentiation) เป็นมาตรการในการสร้างแรงจูงใจให้คนหันไปบริโภคสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่น้อยกว่า เช่น เก็บภาษีจากน้ำมันไร้สารตะกั่วในอัตราต่ำกว่าน้ำมันที่มีสารตะกั่ว เป็นต้น

4.5.8 ระบบมัดจำ - คืนเงิน (Deposit-refund system) เป็นระบบที่กำหนดให้จ่ายค่ามัดจำผลิตภัณฑ์ หรือการผลิตที่มีศักยภาพในการก่อมลพิษ และจะได้รับเงินมัดจำคืน เมื่อนำผลิตภัณฑ์มาคืนที่จุดกำหนด เช่น การมัดจำขวดน้ำอัดลม ค่ามัดจำแบตเตอรี่ เป็นต้น

4.5.9 การวางเงินประกันความเสียหาย (Performance bonds) หรือการประกันความเสี่ยงเสียหาย (Liability Insurance) เป็นการกำหนดให้ผู้ประกอบการที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต้องวางเงินประกันความเสียหายไว้กับรัฐบาล โดยผู้ประกอบการจะได้รับเงินคืนได้เต็มจำนวนเมื่อสิ้นสุดโครงการ แต่หากโรงงานนั้นก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมก็สามารถหักเงินประกันได้

4.5.10 การให้เงินอุดหนุน (Subsidy) ใช้ในการสนับสนุนให้ผู้ประกอบการลงทุนในกิจกรรมที่ช่วยลดมลพิษ มีได้หลายรูปแบบ เช่น การให้เงินช่วยเหลือแบบให้เปล่า การให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ หรือ การสร้างแรงจูงใจด้านภาษี เป็นต้น

5. กรอบแนวคิดและมาตรการดำเนินการของประเทศไทยเกี่ยวกับเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม

กระทรวงการคลังได้เสนอ ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. เข้าสู่การพิจารณาของที่ประชุมคณะรัฐมนตรี โดยที่ประชุมคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบในหลักการ เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2553 มีมติดังนี้

(1) อนุมัติหลักการ ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. มีสาระสำคัญคือ ให้มีกฎหมายว่าด้วยมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมสามารถนำมาตราการการคลัง เช่น มาตรการทางภาษี ค่าธรรมเนียมฯ มาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งนำรายได้ที่จัดเก็บได้จากการใช้มาตรการการคลังดังกล่าวกลับคืนมาจัดการสิ่งแวดล้อม ตามที่กระทรวงการคลังเสนอ และให้ส่งสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาตรวจพิจารณาโดยให้ความเห็นของคณะรัฐมนตรีที่เห็นว่า ร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้มีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถนำมาตราการการคลังมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เกิดประสิทธิภาพ แต่มาตรการดังกล่าวยังมีความไม่ชัดเจนในหลาย ๆ ประเด็น เช่น มาตรการภาษี การจัดตั้งกองทุนภาษี และการบริหารจัดการกองทุน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมของพนักงานเจ้าหน้าที่ จึงสมควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันพิจารณาในประเด็นดังกล่าว เพื่อให้เกิดความชัดเจน และส่งผลการพิจารณาให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาตรวจพิจารณาร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวต่อไปไปประกอบการพิจารณาด้วย แล้วส่งให้คณะกรรมการประสานงานสภาผู้แทนราษฎรพิจารณา ก่อนนำเสนอสภาผู้แทนราษฎรพิจารณาต่อไป

(2) ให้กระทรวงการคลัง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพลังงาน กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงอุตสาหกรรม ให้ความเห็นของคณะรัฐมนตรีตามข้อ (1) ไปพิจารณาร่วมกัน แล้วส่งผลการพิจารณาให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เพื่อประกอบการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวต่อไป (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2553)

5.1 กรอบแนวคิดของกฎหมายว่าด้วยมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม

เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมมีหลากหลายประเภท และเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานที่มีพันธกิจทางด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)

ข้อพิจารณาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ต้องมีกลไกที่เอื้ออำนวยให้สามารถนำเงินได้จากภาษีและค่าธรรมเนียมกลับมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ กฎหมายว่าด้วยมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อมจึงต้องมีลักษณะดังนี้

- 1) เป็นกฎหมายที่บูรณาการและเอื้ออำนวยให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถใช้กฎหมายนี้ร่วมกันได้
- 2) ให้อำนาจแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินภารกิจด้านสิ่งแวดล้อมตามหลักการกระจายอำนาจในการบริหารระบบจัดเก็บภาษีและได้รับการจัดสรรเงินภาษีเพื่อนำมาจัดการสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของตนได้
- 3) มีกลไกที่สามารถนำเงินภาษีและค่าธรรมเนียมกลับคืนมาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมและใช้ในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมได้

5.2 ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ.

ภายใต้กรอบแนวคิดจากข้อ 5.1 สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศค.) ในสังกัดกระทรวงการคลังได้จัดทำร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นกฎหมายแม่บทที่กำหนดเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ประเภทต่าง ๆ สำหรับให้หน่วยงานที่มีพันธกิจด้านสิ่งแวดล้อมสามารถใช้กฎหมายนี้ร่วมกันได้ และสามารถกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการในการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์แต่ละประเภทในกฎหมายระดับรอง ได้แก่ พระราชกฤษฎีกาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เช่น พระราชกฤษฎีกาภาษีมลพิษทางน้ำ พระราชกฤษฎีกาภาษีมลพิษทางอากาศ พระราชกฤษฎีกาค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ เป็นต้น (ภาพที่ 4) ร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้กำหนดเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ไว้ 6 ประเภท คือ

- (1) ภาษีสิ่งแวดล้อม (รวมถึงภาษีการปล่อยมลพิษ)
- (2) ค่าธรรมเนียมการจัดการ เช่น ค่าบำบัดน้ำเสีย
- (3) ภาษีและค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์
- (4) การวางเงินประกันความเสี่ยงหรือความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม
- (5) การซื้อขายสิทธิการใช้ทรัพยากรธรรมชาติหรือสิทธิการปล่อยมลพิษ
- (6) การให้เงินอุดหนุน มาตรการสนับสนุน หรือสิทธิพิเศษอื่น ๆ



5.3 ระบบสถาบันและกลไกในการขับเคลื่อนเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้กำหนดระบบสถาบันเพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันของกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสร้างกลไกที่เอื้ออำนวยต่อการนำเงินได้จากภาษีและค่าธรรมเนียมกลับคืนมาจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

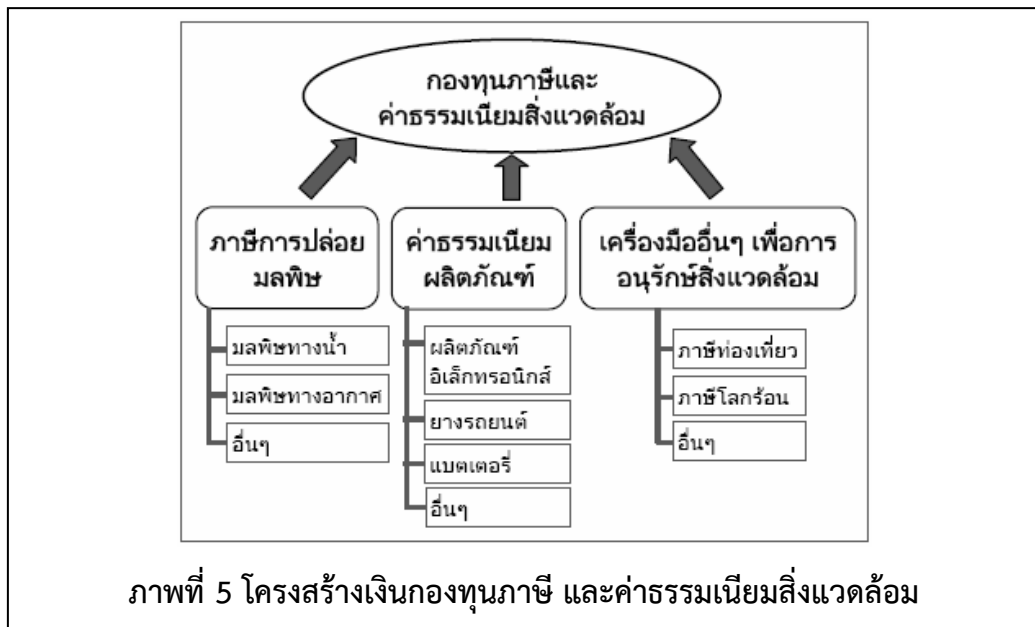
(1) คณะกรรมการกำกับนโยบายการใช้มาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังเป็นประธานทำหน้าที่ประสานงานการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในภาพรวม คณะกรรมการประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานรัฐต่าง ๆ ที่มีพันธกิจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้แทนของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ เมื่อหน่วยงานใดหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความประสงค์ที่จะนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ประเภทใดประเภทหนึ่งไปใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามอำนาจหน้าที่ของตนสามารถเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาและเสนอความเห็นต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อบอหมอบหมายให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังจัดทำพระราชกฤษฎีกาซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์นั้นตามพระราชบัญญัตินี้ได้

(2) กองทุนภาษีและค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการกองทุนประกอบด้วยตัวแทนจากกระทรวงการคลัง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่รัฐมนตรีแต่งตั้งไม่เกิน 10 คน มาจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และภาคประชาชน กองทุนภาษีและค่าธรรมเนียมสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย รายได้จากการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม และภาษีและค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ที่เรียกเก็บตามพระราชบัญญัตินี้ โดยให้แยกเงินในกองทุนออกเป็นบัญชีตามที่มาของเงินได้จากภาษีและค่าธรรมเนียม (ภาพที่ 5) เงินกองทุนมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในกิจการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น

- อุดหนุนหรือให้กู้ยืมแก่โครงการควบคุมหรือลดการปล่อยมลพิษซึ่งเสนอโดยหน่วยงานรัฐ และผู้ประกอบการภาคเอกชน
- อุดหนุนโครงการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่เสนอโดยหน่วยงานรัฐและองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม
- เป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการของเสียรวมทั้งการจัดระบบรวบรวมหรือรับซื้อคืนผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว
- เป็นเงินช่วยเหลือหรือให้กู้ยืมแก่กิจการนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำ หรือการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่
- อุดหนุนกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่เสนอโดยหน่วยงานผู้รับผิดชอบ
- เป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมที่สูญหายหรือได้รับความเสียหายจากการทำลายหรือจากการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษ
- อุดหนุนกิจการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการกำหนด (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ, 2556: 2-3)



อย่างไรก็ตามแม้ว่า ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. จะผ่านความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีมาตั้งแต่ พ.ศ. 2553 แต่จนถึงปัจจุบันร่างพระราชบัญญัติฉบับดังกล่าวก็ยังไม่สามารถเสนอเข้าสู่การพิจารณาของฝ่ายนิติบัญญัติได้ เนื่องจากความเห็นที่ไม่ตรงกันระหว่างกระทรวงการคลัง กับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในรายละเอียดเกี่ยวกับกองทุนที่จะจัดตั้งขึ้น ประกอบกับข้อวิพากษ์เรื่องแนวทางกฎหมายที่ระบุยังไม่มีความชัดเจน แต่ให้รายละเอียดไปอยู่

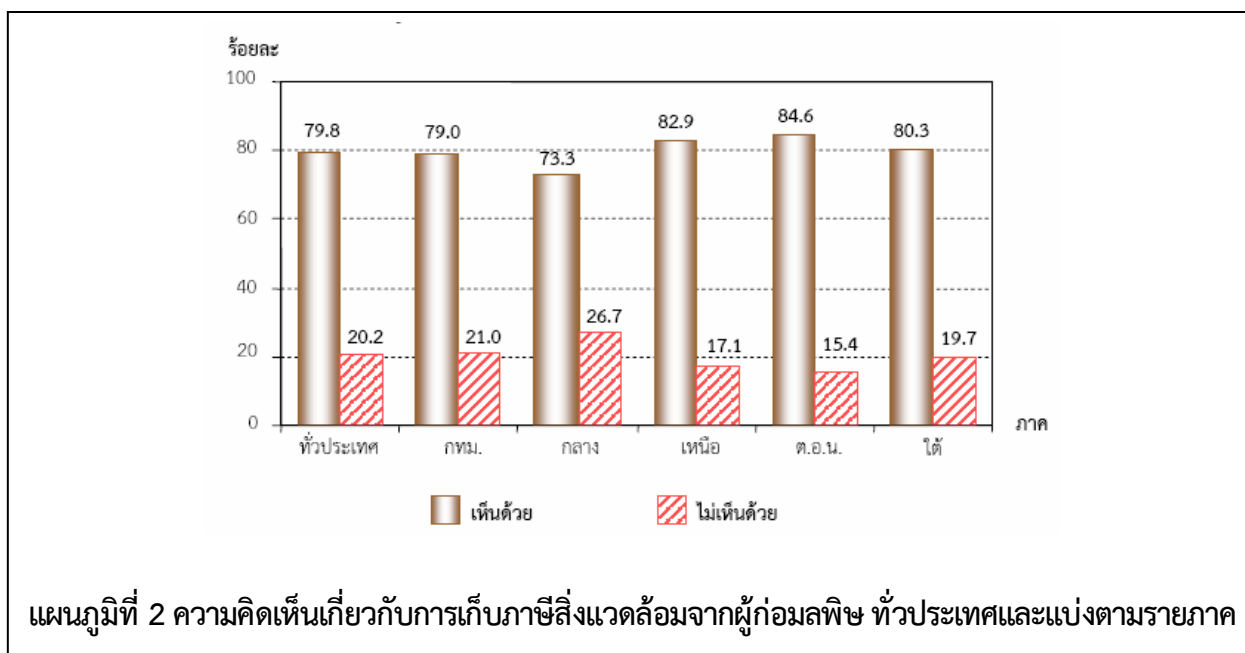
ที่พระราชกฤษฎีกา รวมถึงข้อกังวลว่าร่างกฎหมายนี้อาจจะส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจ ทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น ปัจจุบัน ร่างพระราชบัญญัติฉบับดังกล่าวนี้จึงอยู่ระหว่างการทบทวนแก้ไขของกระทรวงการคลัง

ผลจากการที่ร่างกฎหมายดังกล่าวอยู่ระหว่างการทบทวนแก้ไขทำให้ร่างพระราชกฤษฎีกาเกี่ยวกับการจัดการปัญหาซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่กรมควบคุมมลพิษได้ยกร่างรอไว้เพื่อออกใช้บังคับตามพระราชบัญญัติดังกล่าวไม่สามารถมีผลบังคับใช้ได้ ซึ่งปัจจุบันเป็นที่แน่ชัดว่า กระทรวงการคลังจะไม่รวมร่างอนุบัญญัติเกี่ยวกับค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ใด ๆ ไว้ใน ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ดังนั้น กรมควบคุมมลพิษจึงนำร่างพระราชกฤษฎีกาที่ยกร่างไว้มา ยกขึ้นร่างขึ้นเป็นกฎหมายในระดับพระราชบัญญัติภายใต้ชื่อ ร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และของเสียอันตรายจากชุมชน พ.ศ. โดยอยู่ระหว่างการศึกษาแนวทางในการยกร่างกฎหมาย 2 ทางเลือก คือ

1) ใช้มาตรการทางภาษี คือ การจัดเก็บค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์เข้ากองทุน

2) ออกกฎหมายที่ใช้หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) กำหนดให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้ารับผิดชอบผลิตภัณฑ์ของตนเองเมื่อกลายเป็นซากผลิตภัณฑ์ฯ โดยการจัดระบบการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์ฯ การขนส่งและการบำบัดกำจัดเอง (ขยะอิเล็กทรอนิกส์ไทยนับวันอันตราย, 2556: 1, 2)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2556: 26) สสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับภัยธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2556 แสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมจากผู้ก่อมลพิษที่กำหนดให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับภาระการเสียภาษี (เช่น ผู้ซื้อต้องจ่ายเพิ่มสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะให้ต้องกำจัด หรือโรงงานต้องเสียภาษีจากการปล่อยมลพิษทางน้ำ โดยจ่ายตามปริมาณมลพิษที่ปล่อย) พบว่า ประชาชนโดยรวมทั่วประเทศร้อยละ 79.8 ระบุว่า เห็นด้วย และร้อยละ 20.2 ไม่เห็นด้วย เมื่อพิจารณาเป็นรายภาค พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในทุกภาคเห็นด้วยหากจะมีการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมจากผู้ก่อมลพิษ โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนสูงสุด ร้อยละ 84.6 รองลงมาเป็นภาคเหนือ ร้อยละ 82.9 ภาคใต้ ร้อยละ 80.3 กรุงเทพมหานคร ร้อยละ 79.0 และภาคกลาง ร้อยละ 73.3 (แผนภูมิที่ 2)



การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมได้มีการนำมาใช้อย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมในประเทศต่าง ๆ รวมทั้งประเทศไทยก็ได้มีการศึกษาดังตัวอย่างเช่น

มูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง (2555: 27) ได้เสนอประสบการณ์การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมในต่างประเทศ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 และตารางที่ 3 (ดวงกมล คล้ายคลึง, 2554: 26)

ตารางที่ 2 การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมในต่างประเทศ

ประเทศ	สินค้าที่จัดเก็บ	อัตราจัดเก็บ	มาตรการช่วยเหลือ
เดนมาร์ก	คาร์บอน	489.28 บาท/T-Carbon	ลดอัตราภาษี
	ซัลเฟอร์	109.10 บาท/kg-Sulphur	คืนภาษีถ้าจ่ายเกินอัตราที่กำหนด
สวีเดน	คาร์บอน	4136.05บาท/T-Carbon	ลดอัตราภาษี
	ซัลเฟอร์	136.41 บาท/kg-sulphur	
	ไนโตรัส	181.88 บาท/kg-Nitrous	
ญี่ปุ่น	คาร์บอน	205.31-5513.27บาท/T-Carbon	ลดอัตราภาษีสำหรับภาคอุตสาหกรรม ให้เงินอุดหนุนผู้มีรายได้น้อย ให้เงินอุดหนุนผู้ที่ต้องใช้พลังงานมากอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ตารางที่ 3 การเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมในต่างประเทศ

Country	Environmental tax			
	GDP ^{1/} (%)	Tax revenue ^{2/} (%)	Per capita ^{1/} (USD)	Per capita ^{1/} (THB)
Belgium	1.96	4.7	930	28,830
Denmark	4.25	9.4	2,639	29,029
Germany	2.19	6.2	971	30,101
Finland	2.73	6.4	1,388	43,028
France	1.74	4.1	796	24,676
Italy	2.52	6.2	975	30,225
Luxembourg	2.51	7.2	2,980	92,380
Netherlands	4.49	11.7	2,376	73,656
Portugal	2.62	8.0	601	18,631
Spain	1.65	4.9	577	17,887
Sweden	2.59	5.4	1,342	41,602
UK	2.63	6.8	1,019	31,589
US	0.77	2.9	365	11,315
Average	2.13	6.5	643	19,933
ที่มา : ^{1/} OECD 2008				
^{2/} OECD 2007				

- ประเทศญี่ปุ่น

รัฐบาลญี่ปุ่นทำการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม (Environment Tax) จากน้ำมัน ถ่านหิน และเชื้อเพลิงจากฟอสซิลอื่น ๆ มีผลในวันที่ 1 ตุลาคม 2555 เพื่อลดผลกระทบจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งจะจัดเก็บจากผู้ผลิตในประเทศและจากผู้นำเข้า ในกรณีนำเข้าจากต่างประเทศ ภาษีที่ต้องเสียคำนวณจากปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ตัวอย่างเช่น น้ำมันเชื้อเพลิงจะเสียภาษีจำนวน 250 เยนต่อกิโลลิตร และจะเพิ่มเป็น 500 เยนต่อกิโลลิตร ในวันที่ 1 เมษายน 2557 และ 740 เยนต่อกิโลลิตร ในวันที่ 1 เมษายน 2559 รายได้จากภาษีนี้อาจนำไปใช้พัฒนาพลังงานธรรมชาติ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) และพลังงานลม แต่จากการที่โรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ยังไม่สามารถเปิดทำการได้ และในอนาคตก็ยังไม่ชัดเจนว่าจะสามารถเปิดใช้หรือไม่ ภาษีใหม่นี้จะทำให้ภาคธุรกิจและครัวเรือนมีภาระเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยสมาคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีของญี่ปุ่น (Japan Petrochemical Industry Association) ได้ประมาณการณ์ว่าภาษีดังกล่าวจะมีมูลค่าประมาณ 6 พันล้านเยนต่อปี หรือประมาณร้อยละ 10 ของกำไรของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีทั้งหมด (สำนักงานที่ปรึกษาเศรษฐกิจและการคลัง ประจำกรุงโตเกียว, 2555)

- สาธารณรัฐประชาชนจีน

ดร. ไพจิตร วิบูลย์ธนสาร (2556) กล่าวถึงการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมในสาธารณรัฐประชาชนจีนไว้ว่า รัฐบาลตั้งเป้าหมายที่จะเริ่มบังคับใช้ระบบภาษีสิ่งแวดล้อมเต็มรูปแบบภายในปี พ.ศ. 2558 เพื่อลดแรงกดดันจากชาติตะวันตกที่ประณามว่า จีนเป็นประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณที่สูงมากที่สุดในโลก โดยตั้งเป้าหมายว่าในปี พ.ศ. 2563 จะลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลง

จากปี พ.ศ. 2548 ร้อยละ 40-45 แต่ยังไม่ชัดเจนว่ารัฐบาลจีนจะบังคับใช้มาตรการภาษีสิ่งแวดล้อมทั่วประเทศในคราวเดียวหรือเฉพาะพื้นที่ เช่น เจียงซี (Jiangxi) มณฑลทางตอนใต้ที่กำลังประสบกับปัญหามลพิษที่รุนแรง ได้เสนอตัวต่อรัฐบาลกลางขอรับรองในโครงการดังกล่าว โดยเริ่มทดลองใช้ระบบภาษีสิ่งแวดล้อมในปลายปี พ.ศ. 2556 เพื่อหวังให้ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ลดการปล่อยมลพิษและหันมาใส่ใจดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง แต่รัฐบาลก็มีข้อกังวลใจต่อผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและภาคการผลิตเช่นกัน เพราะการบังคับใช้มาตรการภาษีสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดเกินไปอาจจะส่งผลกระทบให้การลงทุนของต่างชาติหันเหไปประเทศอื่น ภาคการผลิตอาจเติบโตช้าลง และอาจส่งผลให้เศรษฐกิจของจีนเติบโตต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้

พัชรี บุสสร (2554) ศึกษาการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยศึกษาเฉพาะการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ที่จัดเก็บจากมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรม ภาษีสิ่งแวดล้อมทางอากาศ ที่จัดเก็บจากมลพิษยานพาหนะและจากโรงงานอุตสาหกรรม และภาษีสิ่งแวดล้อมในสถานบริการอาบน้ำแร่ น้ำพุร้อนและสปาแหล่งน้ำแร่ธรรมชาติ ผลการศึกษาพบว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเน้นไปในเชิงรับและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว และการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพไม่ดีเนื่องจากขาดการวางแผน และไม่มีอำนาจในการตัดสินใจ โดยเฉพาะปัญหาใหญ่ ๆ ที่เกิดขึ้นในท้องถิ่น เช่น กรณีน้ำเสียในแม่น้ำท่าจีนตลอดสาย มลพิษในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หรือโรงไฟฟ้าแม่เมาะ จังหวัดลำปางที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนในท้องถิ่นอย่างมาก แต่การแก้ไขปัญหาจำเป็นที่จะต้องรับคำสั่ง รวมถึงงบประมาณที่จะแก้ไขปัญหาจากส่วนกลาง ซึ่งไม่รวดเร็วพอต่อปัญหาที่ทวีความรุนแรงขึ้นทุกวัน และบางที่ส่วนกลางก็ไม่เห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นกับประชาชนในท้องถิ่น ผู้วิจัยได้เสนอให้จัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อมให้เป็นกองทุนระดับท้องถิ่น โดยเอาภาษีที่จัดเก็บได้เข้าไปในกองทุน เพื่อนำไปใช้จ่ายในการทำกิจกรรมหรือโครงการดูแลสิ่งแวดล้อม และให้แก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น โดยให้เยียวยาประชาชนผู้ประสบเคราะห์ร้าย รวมถึงผู้เจ็บป่วยที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษ เป็นการเฉพาะหน้าไปก่อนที่จะได้มีการตรวจสอบและหาผู้รับผิดชอบ

6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุป

ภาษีสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สามารถทำให้เกิดรายได้เข้ารัฐ และจูงใจให้ลดการก่อมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมทั้งจากผู้ประกอบการและผู้ใช้ แต่การนำมาใช้ต้องทบทวนอย่างเป็นระบบในทุกมิติว่าจะใช้ภาษีสิ่งแวดล้อมประเภทใด เนื่องจากภาษีสิ่งแวดล้อมบางประเภทอาจทำให้เกิดความล้มเหลวในกลไกการตลาดได้ (Market Failure) และการใช้ภาษีสิ่งแวดล้อมอาจไม่ก่อให้เกิดผลในการปรับปรุงกระบวนการผลิตของผู้ประกอบการในการที่จะลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตของตน แต่อาจจะผลักภาระภาษีสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไปให้แก่ผู้บริโภค โดยเฉพาะผู้ผลิตที่เป็นรัฐวิสาหกิจ ซึ่งไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการผลิตเพื่อหากำไรสูงสุด ซึ่งมักจะผลักภาระภาษีสิ่งแวดล้อม ที่ตนต้องรับภาระไปสู่ผู้บริโภค โดยไม่พิจารณาที่จะปรับปรุงกระบวนการผลิตของตน ซึ่งภาระในการจ่ายค่าภาษีสิ่งแวดล้อมจะตกกับผู้ที่มีการผลิตหรือบริโภคมากขึ้นไปและมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง

6.2 ข้อเสนอแนะ

ผลกระทบของร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. จะทำให้ผู้ประกอบการโดยเฉพาะในภาคอุตสาหกรรมมีต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น เช่น การลงทุนเพื่อบริหารจัดการน้ำเสียและอากาศก่อนปล่อยสู่ภายนอก การชำระภาษี ค่าธรรมเนียม และการวางประกัน ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ถึงแม้ว่าจะมีผลการศึกษาเชิงประจักษ์ใน 6 ประเทศของสหภาพยุโรปว่าอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีต้นทุนที่เกิดจากการใช้พลังงานต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนประเภทอื่น ๆ การเพิ่มภาษีสิ่งแวดล้อมดำเนินการควบคู่ไปกับการลดภาษีประเภทอื่น ๆ ผลกระทบสุทธิจึงมีไม่มากนัก หรือในบางกรณีอาจจะไม่มีเลย อุตสาหกรรมที่จะได้รับผลกระทบมาก คือ อุตสาหกรรมที่เป็นบริษัทข้ามชาติ หรือผู้ผลิตรายใหญ่ ซึ่งมีเครือข่ายในลักษณะของสมาคมการค้าที่สามารถจะหารือกันได้เกี่ยวกับแนวทางในการปรับปรุงการใช้พลังงานของธุรกิจทั้งระบบ (อรพรรณ ศรีเสาวลักษณ์, 2553: 3-4) และอาจจะส่งผลให้ผู้บริโภคที่บริโภคสินค้าที่ก่อให้เกิดมลพิษ หรือสินค้าอันตรายจะต้องซื้อสินค้าที่มีราคาสูงขึ้นตามไปด้วย ส่วนร่างพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไขและการจัดการเงินรายได้จากค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ พ.ศ. จะมีผลกระทบโดยตรงต่อผู้ผลิตในกลุ่มผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ยางรถยนต์ บรรจุภัณฑ์ สารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ปุ๋ย เคมีภัณฑ์ วัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย โดยผลิตภัณฑ์ที่จะมีการเก็บค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ในระยะแรก ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งรวมถึงหลอดไฟฟ้าและแบตเตอรี่แห้ง ซึ่งมีปัญหาการจัดการอย่างไม่ถูกต้องในปัจจุบัน ดังนั้นเพื่อให้เกิดการบูรณาการเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนจึงขอเสนอแนะดังนี้

6.2.1 การจัดการสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลักการที่ให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle : PPP) เป็นสิ่งที่ดี ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องผลักดันให้เกิดโดยเร็ว เพราะเป็นการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยให้ทุกภาคส่วนที่เป็นผู้ก่อให้เกิดปัญหามีส่วนร่วมรับผิดชอบ

6.2.2 กระทรวงการคลังในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องการจัดเก็บภาษี และผู้เสนอร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ควรเร่งหารือและทำความเข้าใจร่วมกันกับหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพลังงาน กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงอุตสาหกรรม เกี่ยวกับหลักการและเจตนารมณ์ของร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ว่าเป็นไปเพื่อประโยชน์ใดหรือต้องการแก้ไขปัญหาใด และหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบเรื่องใด ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความชัดเจนรวมทั้งบูรณาการเชื่อมโยงความคิดให้เกิดขึ้น เพื่อให้เกิดการนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

บรรณานุกรม

- กรวิกา วีระพันธ์เทพา. **ทำความเข้าใจภาษีสิ่งแวดล้อม เก็บจากใคร เงินไปไหน เพื่อประโยชน์อะไร.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.greenworld.or.th/greenworld/local/1005> [3 ตุลาคม 2556]
- ขยะอิลเล็กทรอนิกส์ไทยนับวันอันตราย. **ASTVผู้จัดการรายวัน** (14 ตุลาคม 2556): 1, 2
- ขวัญฤดี โชติชนาทวีวงศ์. **เครื่องมือเศรษฐศาสตร์ในการจัดการปัญหามลพิษ.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://web.bsru.ac.th/~jumpot/TM_env/El-p'qwan.ppt [16 ตุลาคม 2556]
- เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์กับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.rmutphysics.com/charud/oldnews/192/science/TI2econD.htm> [16 ตุลาคม 2556]
- จันทร์จิรา พงษ์ราย. **ภาษีสิ่งแวดล้อม : พร้อมหรือยังกับสังคมไทย?** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.tuhpp.net/files/1810.pdf> [3 ตุลาคม 2556]
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะนิติศาสตร์. ศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา. **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (Final Report) โครงการศึกษาวิจัย เรื่อง มาตรการทางกฎหมายในการส่งเสริมการพัฒนาที่สะอาด (Legal Measures for Promotion of Clean Development).** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555
- ดวงกมล คล้ายคลึง. **ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. กับการบังคับใช้ในภาคอุตสาหกรรมไทย.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.tei.or.th/tbcسد/event/110628-law_Dongkamol.pdf [31 ตุลาคม 2556]
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. **ภาษีสิ่งแวดล้อมและ Double Dividend.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.econ.tu.ac.th/doc/article/fulltext/150.pdf> [31 ตุลาคม 2556]
- ปัญจปัทมพร บุษปพร้อม. **เครื่องมือการจัดการสิ่งแวดล้อม.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.stou.ac.th/study/sumrit/9-53\(500\)/page3-9-53\(500\).html](http://www.stou.ac.th/study/sumrit/9-53(500)/page3-9-53(500).html) [16 ตุลาคม 2556]
- พัชรี บุสสร. **การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น.** วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขากฎหมายภาษี คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2554.
- ไพจิตร วิบูลย์ธนสาร. **Green Tax ภาษีเพื่อความสุขของประชาชน.** **กรุงเทพธุรกิจ** (28 พฤษภาคม 2556): 4.
- ภาษีสิ่งแวดล้อม.** [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.sanpakornsarn.com/page_article_detail.php?alD=264 [16 ตุลาคม 2556]

- ภาษีสิ่งแวดล้อม (ECO TAX). [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.npc-se.co.th/npc_date/npc_previews.asp?id_head=3&id_sub=24&id=135 [16 ตุลาคม 2556]
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ. **ปฏิรูปการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ ร่าง พ.ร.บ.มาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.tuhpp.net/files/EIPolicyBriefJIB12APRIL2012.pdf> [16 ตุลาคม 2556]
- มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด และ กอบกุล ราชะนาคร. **เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม, ชุดความรู้นโยบายสาธารณะ**. เชียงใหม่: ล็อคอินดีไซน์เวิร์ค, 2552.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง. **ร่างข้อเสนอภาษีสิ่งแวดล้อมเพื่อควบคุมการบริโภคที่ก่อให้เกิด คาร์บอน ชยะถุพลาสติก และชยะอันตราย**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.fti.or.th/2011/download/file/IEI/seminar2012/18OCT/01PackageTax.pdf> [31 ตุลาคม 2556]
- ยุวดี คาดการณ์ไกล. **Q&A ภาษีสิ่งแวดล้อม : แนวคิด หลักการ และกฎหมาย**. กรุงเทพฯ: เดือนตุลา, 2553.
- ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรมศัพท์เศรษฐศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน, 2552.
- ศราวุธ ไผ่บง. **มุมมองเกี่ยวกับนโยบายเศรษฐกิจสีเขียวในประเทศไทย**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://wqm.pcd.go.th/water/images/stories/agriculture/journal/2555/rio20_1.pdf [16 ตุลาคม 2556]
- ศูนย์เตือนภัยพิบัติแห่งชาติ. **โพสต์ทูเดย์ : สิ่งพิมพ์ฉบับพิเศษ (9 กันยายน 2556)**
- สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ. **กฎหมายภาษีสิ่งแวดล้อมของไทย**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.masci.or.th/upload_images/file/Environment%20Laws.pdf [16 ตุลาคม 2556]
- สำนักงานที่ปรึกษาเศรษฐกิจและการคลัง ประจำกรุงโตเกียว. **รัฐบาลญี่ปุ่นทำการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม (Environment Tax)**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.fpo.go.th/FPO/modules/Content/getfile.php?contentfileID=2972> [16 ตุลาคม 2556]
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. **สำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับภัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2556**. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556.
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. **มติคณะรัฐมนตรี เรื่อง ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม**. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.cabinet.soc.go.th/soc/Program2-1.jsp?menu=1> [31 ตุลาคม 2556]
- เสกสรร แสงดาว. **การจัดการคุณภาพอากาศด้วยเครื่องมือเศรษฐศาสตร์ : ทิศทางของประเทศไทยจะไปทางไหน (ตอนที่ 1). ข่าวสารอากาศและเสียง 2, 4 (6) (ตุลาคม-ธันวาคม 2552): 4-7**

